

REFERENCE 3
JP-U-4-135986

Title of the Invention: FIBER STRUCTURE FOR COMPOSITE MATERIAL
Utility Model Appln. No. 3-52282
Filing Date: June 10, 1991
Laid-Open Date: December 17, 1992
Inventors: Matsuo et al.
Applicant: KANEBO CO., LTD.

Claim

A fiber structure for composite materials characterized by being a woven fabric composed of

three kinds of yarn groups A, B and C which are obtained by orienting straight glass fiber yarns for reinforcement having substantially no bending in a sheet shape in one direction and an auxiliary fiber yarn having bending;

wherein the woven fabric has a plain fabric structure in which the fiber yarns of yarn groups A and C constitute wefts and the fiber yarn of yarn group B and the auxiliary fiber yarn constitute warps; yarn groups A and C are arranged at the upper and lower sides of the sheet shape surface constructed by yarn group B, respectively, to form a three-layered structure; the fiber yarns of yarn groups A and C are arranged alternately; and the fiber yarn of yarn group B and the auxiliary fiber yarn are arranged alternately.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11) 実用新案出願公開番号

実開平4-135986

(43) 公開日 平成4年(1992)12月17日

(51) Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
D 0 3 D 1/00		7199-3B		
B 3 2 B 5/28	A	7016-4F		
H 0 5 K 1/03	G	7011-4E		

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 3 頁)

(21) 出願番号	実開平3-52282	(71) 出願人	000000952 鐘紡株式会社 東京都墨田区墨田五丁目17番4号
(22) 出願日	平成3年(1991)6月10日	(72) 考案者	松尾 泰樹 群馬県桐生市東6丁目5番2号
		(72) 考案者	大内 章光 群馬県邑楽郡大泉町大字吉田2672番地の8
		(72) 考案者	木村 裕光 群馬県新田郡笠懸町大字鹿212番地の1
		(72) 考案者	林田 靖之 山口県防府市鐘紡町6番8-106号
		(72) 考案者	青木 淳一 群馬県太田市大字西長岡221-1

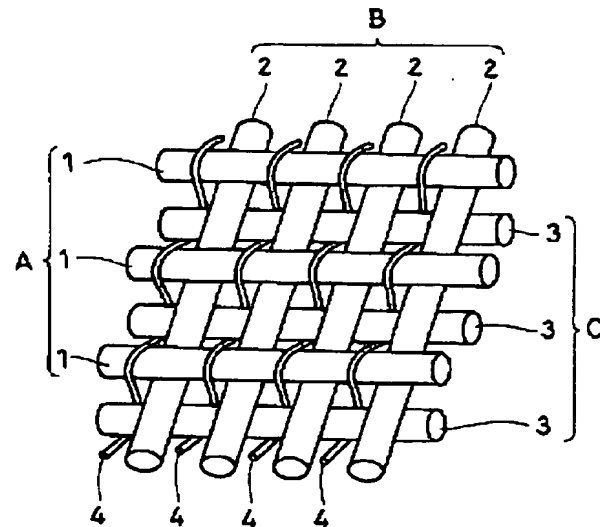
最終頁に続く

(54) 【考案の名称】 複合材料用繊維構造物

(57) 【要約】

【目的】 高強度で寸法安定性に優れた繊維強化樹脂複合材料の強化材に適した繊維構造物を提供する。

【構成】 屈曲のない真直ぐな補強用ガラス繊維糸条1, 2, 3をそれぞれ引き揃えた糸条群A, B, Cと補助繊維糸条4とからなる平織物である。糸条群AとCは糸条群Bの上側と下側にそれぞれ配置される。繊維糸条1と3は交互に配置されヨコ糸を構成し、繊維糸条2と4は交互に配置されタテ糸を構成する。



1

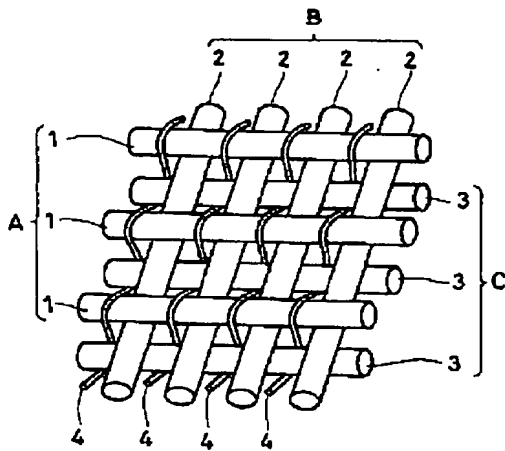
【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 実質的に屈曲を有しない真直ぐな補強用ガラス繊維糸条を一方向にシート状に引き揃えてなる3つの糸条群A、B、Cと屈曲を有する補助繊維糸条とからなる織物であって、糸条群AとCの繊維糸条がヨコ糸を構成し、糸条群Bの繊維糸条と補助繊維糸条とがタテ糸を構成する平織組織であって、糸条群Bのなすシート状の面の上側と下側に糸条群AとCとがそれぞれ配置され3層構造をなし、更に糸条群AとCとの繊維糸条は交互に配置され、糸条群Bの繊維糸条と補助繊維糸条とが交互に配置されていることを特徴とする複合材料用繊維構造物。

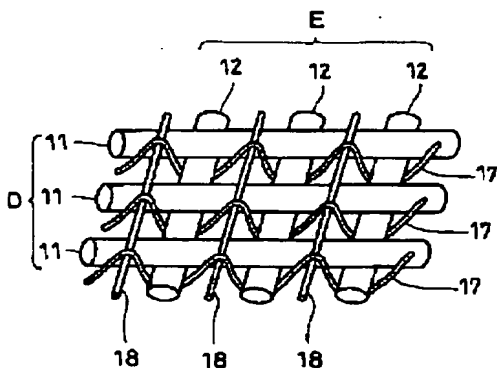
【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案の複合材料用繊維構造物の一実施例を説

【図1】



【図3】



2

明する外観説明図。

【図2】 上記実施例の側面概略説明図。

【図3】 公知の複合材料用布帛構造物の一例を示す概略斜視図。

【図4】 公知の繊維強化樹脂用繊維材料の一例を示す概略側面図。

【符号の説明】

1, 2, 3…補強用ガラス繊維糸条

4…補助繊維糸条

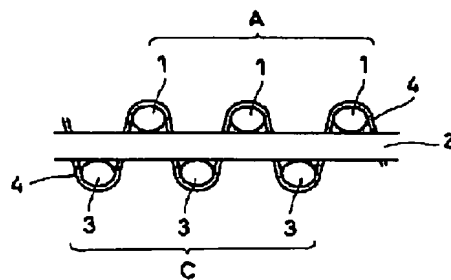
A, B, C…糸条群

11, 12, 13, 14, 15, 16…補強用繊維糸条

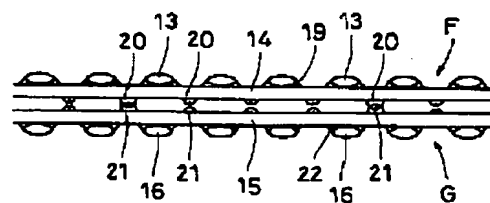
17, 18, 19, 20, 21, 22, 23…補助繊維糸条

D, E, F, G…糸条群

【図2】



【図4】



(3)

実開平4-135986

フロントページの続き

(72)考案者 山本 賢二

群馬県邑楽郡大泉町西小泉2丁目11番10-
106号

(72)考案者 青木 淳一

群馬県太田市大字西長岡221-1